



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19
ATIVIDADES DE GEOMETRIA – 8º ANO A e B – 2 AULA
19ª SEMANA: DE 17/08/2020 a 21/07/2020 (3º BIMESTRE)
PROFª LUCIENE RIBEIRO
PROFª KARINA APARECIDA MATIAS ALVES BERTELI

Orientações:

- * Leia atentamente o conteúdo e responda às questões;
- * Começamos o 3º BIMESTRE;
- * Esta atividade deve ser devolvida por FOTOS em whatsapp particular da professora ainda esta semana;
- * Não deixe de participar da sala de aula pelo whatsapp para tirar suas dúvidas.

(2 aulas) TEMA: PROPRIEDADES DO TRIÂNGULO QUALQUER

Objetivo: Identificar as propriedades e características de um triângulo qualquer.

O QUE FAZER? Ler atentamente as instruções;

DICAS E ORIENTAÇÕES AOS ALUNOS E RESPONSÁVEIS.

É importante que ao realizar as atividades, se sentir alguma dificuldade, entre em contato com a professora. Mais orientações sobre esta atividade estão no livro didático de Matemática das páginas 184 e 185 e assista ao vídeo disponibilizado pelas professoras.

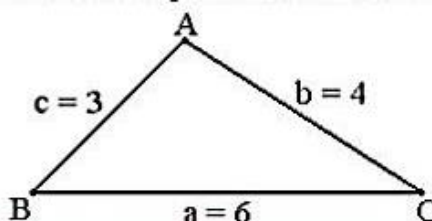
Vamos começar as atividades!!!

ATIVIDADE – Conceito e elementos - Leia atentamente e faça anotações.

1ª PROPRIEDADE: Lados de um triângulo – Condição de existência.

Podemos verificar que sempre é possível construir um triângulo com três segmentos dados, se a medida de qualquer um deles for menor que a soma das medidas dos outros dois.

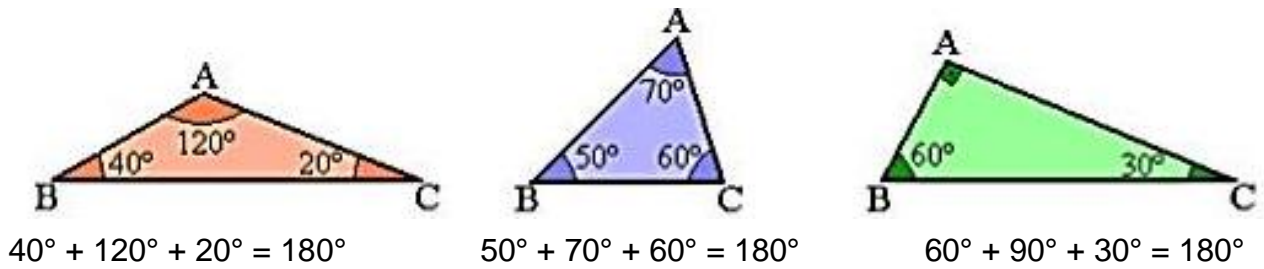
$$\begin{aligned} a < b + c &\rightarrow 6 < 4 + 3 \\ b < a + c &\rightarrow 4 < 6 + 3 \\ c < a + b &\rightarrow 3 < 6 + 4 \end{aligned}$$



Em qualquer triângulo, a medida de cada lado é menor que a soma das medidas dos outros dois.

2ª PROPRIEDADE: Ângulos internos de um triângulo.

Se somarmos as medidas dos ângulos internos de qualquer triângulo, obteremos 180°

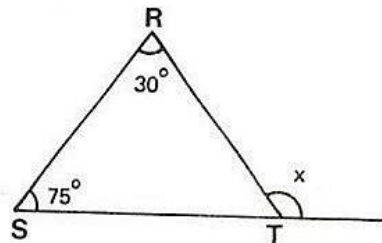


Em qualquer triângulo, a soma das medidas dos ângulos internos é sempre igual a 180° .

3ª PROPRIEDADE: Propriedade do ângulo Externo

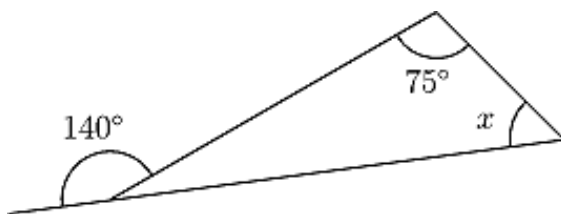
Todo o ângulo externo de um triângulo é igual à soma das amplitudes dos outros dois ângulos internos não adjacentes ao mesmo.

a)



$$x = 30^\circ + 75^\circ = 105^\circ$$

b)

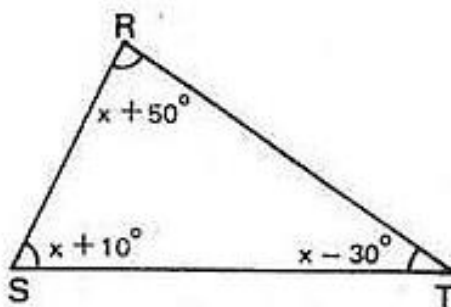


$$x + 75^\circ = 140^\circ$$

$$x = 140^\circ - 75^\circ$$

$$x = 65^\circ$$

c)



$$x + 50^\circ + x + 10^\circ + x - 30^\circ = 180^\circ$$

$$x + x + x = 180^\circ - 50^\circ - 10^\circ + 30^\circ$$

$$3x = 150^\circ$$

$$x = 150^\circ / 3$$

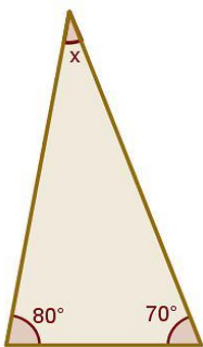
$$x = 50^\circ$$

A medida do ângulo externo de um triângulo é igual à soma das medidas dos ângulos internos não adjacentes a ele.



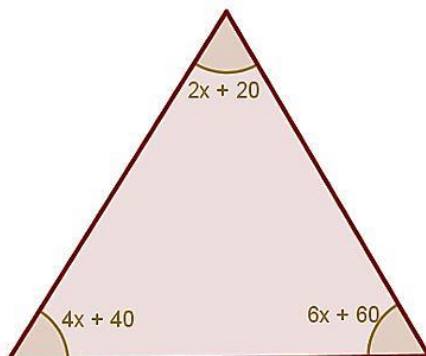
Agora é sua vez: Responda os exercícios a seguir

1. A respeito dos elementos dos triângulos, que são figuras geométricas encontradas neles e fazem parte da sua constituição/definição, assinale a alternativa correta:
 - a. Um triângulo possui diagonais: segmentos de reta que ligam dois vértices do triângulo.
 - b. Um triângulo possui, no máximo, dois ângulos retos entre seus ângulos internos.
 - c. O número de vértices, lados e ângulos internos de um triângulo é igual a 3.
 - d. Os ângulos externos de um triângulo são ângulos entre dois de seus lados, porém, na região externa da figura.
2. Sobre as propriedades dos triângulos, assinale a alternativa correta:
 - a. A soma dos ângulos internos de um triângulo retângulo é diferente de 180° .
 - b. O maior lado de um triângulo sempre é oposto a seu maior ângulo. O menor lado de um triângulo sempre é oposto a seu menor ângulo.
 - c. Os ângulos da base de um triângulo isósceles sempre medem 60° .
 - d. Em um triângulo isósceles, todos os lados são iguais.
3. Qual é a medida do ângulo x do triângulo a seguir?



- a. 180°
- b. 90°
- c. 40°
- d. 30°

4. Qual é o valor de x no triângulo a seguir?



- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. 12